

Erledigt

## Touchbar selber entwickeln

### Beitrag von „rottonarabenno“ vom 15. November 2016, 19:06

Ich habe eine verrückte Idee, weis aber nicht ob es machbar ist. Würde gerne eine touchbar bauen mit der man so wie beim Macbook Pro 2016 den pc steuern kann.

Denkt ihr das ist irgendwie möglich?

---

### Beitrag von „al6042“ vom 15. November 2016, 19:15

Da gibt es doch schon ein Programm für...

Funktioniert aber aktuell nur mit einem iPad als eigentliche Touchbar...

[TouchBar Demo App](#)

---

### Beitrag von „rottonarabenno“ vom 15. November 2016, 19:21

Ich würde das eben gerne kompakter haben, eine kleine Touchleiste und diese dann neben die tastatur legen, weil ein ipad ist trotzdem groß

---

### Beitrag von „al6042“ vom 15. November 2016, 19:29

Na dann, viel Spass beim Tüfteln... 😊

---

### Beitrag von „rottonarabenno“ vom 15. November 2016, 19:30

Ich gebe auch dann bescheid, bin richtig motiviert

Gesendet von iPhone mit Tapatalk

---

### **Beitrag von „Thogg Niatiz“ vom 15. November 2016, 19:37**

Wenn du etwas mehr Zeit mitbringst kannst mit Prototyping Plattformen wie Arduino, Raspberry Pi o.ä., recht günstigen und kleinen UART/SPI/I<sup>2</sup>C Screens und einer Bridgesoftware für macOS sicher etwas zustande bringen. Je nach Vorkenntnissen auf der einen oder anderen Plattform kannst du dir etwas Zeit sparen, aber machbar ist sowas mit mehr oder weniger Zeit auf jeden Fall. Leider wirst du eine Touchleiste in dem Sinne eher nicht bekommen. Aber da du es neben die Tastatur legen willst ist ein gewöhnliches Display schon in Ordnung - vielleicht wird ein Numpad 2.0 daraus 😊

Ich habe den Thread mal in die Bastelecke für Hardware verschoben. Bin gespannt, was da zustande kommt!

---

### **Beitrag von „rotonarabenno“ vom 15. November 2016, 21:01**

Danke für deinen Beitrag. Leider bin ich eher unerfahren, möchte dieses Projekt aber dennoch angehen. Wer mir lust hat zu helfen, sehr gerne. Kann Hilfe sehr gut gebrauchen. Kennst du bereits ein touch display, das in der form der touchbar ist?

---

### **Beitrag von „Thogg Niatiz“ vom 15. November 2016, 21:12**

Ich habe etwas Erfahrung mit solchen Hardwareprojekten, allerdings ist mir so ein Touchscreen wie die Touchbar von Apple noch nirgends begegnet. Daher meine Empfehlung mit "normalen"

Touchscreens eine Art Numpad zu schaffen statt eines Funktionstasten-Replicas. Screens gibt es massig bei Amazon und Aliexpress:

<https://www.amazon.de/s/field-keywords=arduino+touchscreen>

Ich kann etwa einschätzen, wie aufwendig der Spaß wird, besonders wenn es nach dem Prototyping an die Perfektionierung auf eigener Platine usw. geht und muss leider sagen, dass ich neben dem Studium keine Zeit dazu habe. Und auch als Bachelorarbeit taugt es bei mir nicht wirklich. Trotzdem werde ich hier gern immer wieder mal vorbei schauen und staunen.

---

### **Beitrag von „rottonarabenno“ vom 15. November 2016, 21:33**

Aha okay danke. Wie meinst du das mit den Numpad?

Gesendet von iPhone mit Tapatalk

---

### **Beitrag von „Thogg Niatiz“ vom 15. November 2016, 21:38**

Es muss halt keine Leiste sein. Du kannst auch einen kleinen 4:3 Screen hochformatig wie ein Numpad neben die Tastatur legen und dort Shortcuts, Sonderfunktionen oder was auch immer anbieten. Das war nur ein Beispiel. Wenn du es selbst machst, sind der Kreativität kaum Grenzen gesetzt. In dem Fall ist die oberste Grenze halt der Touchscreen.

---

### **Beitrag von „rottonarabenno“ vom 15. November 2016, 21:39**

Das Problem ist, das ich nicht weiß wie Anfangen. Ich habe einen guten Freund, der sich ein wenig auskennt. Wie würdest du das angehen?

### **Beitrag von „Thogg Niatiz“ vom 15. November 2016, 21:56**

Ich würde mich erstmal für eine Hardwareplattform entscheiden. Da ich mich mit Grafikimplementierung unter Mac nicht auskenne, ein ATmega328 eher bescheiden für Grafik zu gebrauchen ist (in dem Fall eigentlich nur zum Fingerposition lesen und per Rx/Tx an den Rechner senden) und daher der Bildschirm selbst an einen Grafikausgang am Mac angeschlossen werden muss, fällt der Arduino eher raus. Mit einem Raspberry PI Nano kannst du ein sehr kompaktes Gerät fertigen, das sich selbst um die Grafik kümmert, und nur eine Verbindung zum Rechner per USB für Strom und Steuerbefehle brauch. Dann brauchst du einen passenden Touchscreen, der sich mit dem PI versteht (gibt tausende Tutorials mit Empfehlungen zu Raspberry PI Touch Projekten um Netz), danach solltest du dich etwas mit Xcode anfreunden und ein kleines Tool schreiben, das im Hintergrund läuft, Befehle vom PI ausführen und Infos (laufenden Programm, gewünschte Shortcuts, etc) an den PI schicken kann. Der PI wiederum muss Befehle senden und die Infos vom Helpertool in entsprechende Symbole etc auf dem Touchscreen umsetzen können.

Besorg dir etwas Hardware und experimentiere. Mache dich mit Programmiersprachen vertraut, falls notwendig. Fürs Helpertool dürfte größtenteils Swift reichen, auf dem PI bist du extrem flexibel was die Sprache angeht. Leg einfach los, du findest echt zu allem Infos im Netz. Wichtig ist nur, dass du irgendwo loslegst und es durchziehst.

---

### **Beitrag von „griven“ vom 20. November 2016, 20:44**

Ein interessantes Detail dürfte wohl sein das die Touchbar in den neuen MacBooks von einer Variante des Apple S1 Chips angetrieben wird (Prozessor der AppleWatch) und intern auf WatchOS läuft demnach dürften die nötigen API's auch am ehesten in WatchOS zu finden sein



## **Beitrag von „Thogg Niatiz“ vom 25. Dezember 2016, 23:15**

Wie ist der aktuelle Stand?

---

## **Beitrag von „vviolano“ vom 6. März 2017, 01:39**

"[Duet](#)" macht dies möglich. Zwar nur auf dem iPad und als 2. Bildschirm, aber wäre eine Alternative.

Mal schauen, was sich so mit dem Raspberry Pi machen lässt.

<https://www.duetdisplay.com/de/>

---

## **Beitrag von „FighterSchrauber“ vom 27. Januar 2018, 18:03**

Bock auf sowas hab ich auch 👍

Wenn noch geforscht wird beteilige ich mich gerne, hab auch "etwas" Grundwissen was diverse Entwicklungsplattformen angeht...

---

## **Beitrag von „Thogg Niatiz“ vom 27. Januar 2018, 19:01**

Ich glaub der Thread ist eingeschlafen. Um ihn wiederzubeleben musst du wohl oder übel erstmal selbst Hardware besorgen und von deinem Grundwissen gebraucht machen. Dann findest du auch sicher viel Unterstützung aus der Community 👍

---

## **Beitrag von „FighterSchrauber“ vom 27. Januar 2018, 19:22**

[@Thogg Niatiz](#) das ist kein Problem sobald mein Sound läuft und ich das Script für mein smarthome fertig hab bestell ich was

---

## **Beitrag von „rottonarabenno“ vom 27. Januar 2018, 20:01**

Ja leider, habe zurzeit dafür einfach keine Zeit, könnte aber in Zukunft vielleicht etwas Zeit dafür haben 😊